

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM  
24. AUGUST 1928

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

Nr 464 630

KLASSE 2a GRUPPE 12

D 46693 V/2a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 9. August 1928

Eugène Delay in Montrouge, Seine, Frankr.

Waffelbackmaschine mit zwei über Trommeln laufenden endlosen Ketten  
aus aneinandergereihten halben Waffeleisen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 28. November 1924 ab

Die Priorität der Anmeldung in Frankreich vom 26. Dezember 1923 ist in Anspruch genommen.

Die Erfindung erstreckt sich auf Waffelbackmaschinen mit zwei über Fördertrommeln laufenden endlosen Ketten, deren Glieder durch halbe Waffeleisen gebildet werden und auf einer längeren Wegstrecke sich berühren und dabei zu vollen Waffeleisen zusammenklappen, um nach Ausbacken der Waffeln wieder auseinanderzugehen und die fertigen Waffeln freizugeben.

Bei Maschinen dieser Art ist es bekannt, die Ketten auf einer Z-förmigen Bahn zu führen. Abgesehen davon, daß durch diese Anordnung die Maschine eine große Höhe erhält und einen großen Raum beansprucht, ist auch ihre Bedienung umständlich, weil sich infolge der Z-förmigen Bahn der Eingang des Backguts auf der Vorderseite und der Austritt der gebackenen Waffeln auf der Rückseite der Maschine befindet. Die Bedienung einer solchen Maschine erfordert somit wenigstens zwei Arbeiter, von welchen der eine die Speisung und der andere den Austritt der fertigen Waffeln überwachen muß.

Die den Gegenstand der Erfindung bildende Waffelbackmaschine zeichnet sich durch einfachere Bauart aus und läßt sich durch einen einzigen Arbeiter bedienen. Bei ihr ist das

waagrecht oder annähernd waagrecht liegende Kettenband derart von dem zweiten längeren Kettenband umschlossen, daß die Berührungsbahn beider Bänder eine U-Form mit waagrecht liegenden Schenkeln bildet, wobei die Berührungs- und Trennpunkte der Waffeleisen auf der Stirnseite der Maschine übereinanderliegen. Infolge der U-förmigen Gestalt der Berührungsbahn befinden sich der Eingang der zu füllenden Waffelhalbeisen und der Austritt der die ausgebackenen Waffeln enthaltenden Eisen auf der Vorderseite der Maschine und im Handbereich des bedienenden Arbeiters. Außerdem vermindert die U-Form der Berührungsbahn den Raumbedarf der Maschine, ohne jedoch die Leistung irgendwie zu beeinflussen.

Ein Ausführungsbeispiel einer Waffelbackmaschine gemäß der Erfindung ist auf der Zeichnung in Seitenansicht dargestellt.

Über zwei Fördertrommeln 1 und 2 ist eine endlose Kette geschlungen, deren Glieder durch halbe Waffeleisen 3 gebildet sind. Die Fortbewegung der Förderkette erfolgt durch die Trommeln mittels daumenartiger Zähne 5, die auf Zapfen 6 der Waffeleisen einwirken. Eine zweite gleichfalls aus halben Waffeleisen 4 bestehende endlose Kette wird durch

zwei Trommeln 7 in Bewegung gesetzt, von denen die eine oberhalb, die andere unterhalb der ersten Kette gelagert ist. Diese zweite Kette wird durch eine Schiene 18 derart geführt, daß sie gegen die erste Kette auf dem größten Teile ihres Weges angedrückt wird.

Außerdem ist das untere Trumm dieser Kette durch einen mit Rollen 20 versehenen Träger 19 geführt. Sämtliche Waffeleisen sind mit Rollen 21 ausgerüstet, die ihre Verschiebung auf der Schiene 18 erleichtern.

Um Erschütterungen der ersten Kette im oberen Trumm zu vermeiden, sind zwei Führungen vorgesehen, nämlich eine feststehende Führung 22 im unteren Teile und eine Führung 23 im oberen Teile, die unter der Einwirkung einer Feder 24 steht. Durch diese Führungen wird gleichzeitig mit den Erschütterungen das plötzliche Verschließen der Waffeleisen und das Verspritzen des Teiges beim Füllen der Waffeleisen vermieden.

Die Füllung der Waffeleisen 3 erfolgt von einem geschlossenen, mit einem Sicherheitsventil 37 ausgestatteten Teigvorratsbehälter 26, der durch eine Leitung 36 mit einem Druckluftbehälter verbunden ist. Das Auslaßrohr des Teigbehälters ist an ein röhrenförmiges Mundstück angeschlossen, in welchem ein mit vier Bohrungen versehenes Rohrstück nach Art eines Kükens 30 drehbar gelagert ist. Dieses Rohrküken wird mittels einer an ihm befestigten gezahnten Scheibe 31 durch Zapfen 32 der Waffeleisen 3 fortgeschaltet. Die Einrichtung ist derart getroffen, daß im Augenblick des Vorbeigehens eines jeden Waffeleisens eine der Öffnungen des Kükens mit der Öffnung des Rohrmundstücks übereinstimmt und dadurch die erforderliche Teigmenge zum Ausfluß kommt. Außerdem ist das Rohrmundstück einstellbar

angeordnet, um den Teig genau über der Mitte der Waffeleisen zu verteilen.

Ist ein Waffeleisen 3 mit Teig gefüllt, so legt sich beim Weiterbewegen ein Waffeleisen der oberen Kette gegen es. Alsdann gehen die zusammengeklappten Eisen über die Gasbrenner 13 und 14, welche die Eisen 3 und 4 erhitzen, um sich unterhalb der Trommel 1 nach dem Fertigbacken der Waffeln wieder voneinander zu trennen.

Die fertigen Waffeln werden selbsttätig durch eine Schaufel 38 ausgeworfen, die durch eine Feder 39 angedrückt wird. Das Ende der Schaufel greift in eine Vertiefung ein, die auf dem Rande der Waffeleisen vorgesehen ist.

Die Reinigung der Waffeleisen erfolgt ununterbrochen und ohne Stillsetzen der Maschine. Dies wird beispielsweise durch drehbare Bürsten erreicht, die in die halben Waffeleisen 3 und 4 eingreifen, deren Wirkung durch auf Gelenkarmen sitzende Kratzen vervollständigt wird.

#### PATENTANSPRUCH:

Waffelbackmaschine mit zwei über Trommeln laufenden endlosen Ketten aus aneinandergereihten halben Waffeleisen, die auf einer Wegstrecke sich berühren und zu vollen Waffeleisen zusammenschließen, dadurch gekennzeichnet, daß das waagrecht oder annähernd waagrecht liegende Kettenband (3) von dem zweiten längeren Kettenband (4) derart umschlossen ist, daß die Berührungsbahn beider Bänder eine U-Form mit waagrecht liegenden Schenkeln bildet, wobei die Berührungs- und Trennpunkte der halben Waffeleisen auf der Stirnseite der Maschine übereinanderliegen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Zu der Patentschrift 464 630  
Kl. 2a Gr. 12

Zu der Patentschrift 464 630  
Kl. 2a Gr. 12





